

Belajar dan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi

Oleh Saluky, M.Kom

Pendahuluan

- Belajar merupakan proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu (sudjana(1989:28))
- Bahan belajar dapat berupa pengetahuan, nilai-nilai kesusilaan, seni, norma, agama, sikap dan ketrampilan.
- Hubungan guru dan siswa bersifat dinamik dan kompleks.
- Untuk mencapai keberhasilan yg harus dikembangkan guru adalah Tujuan, materi, strategi dan evaluasi belajar.

Dunia pendidikan memasuki era revolusi yang ke lima (Eric Ashby:1972)

1. Orang tua menyerahkan anaknya ke padepokan, pesantren dan sekolah
2. Digunakannya tulisan untuk keperluan pembelajaran
3. Ditemukannya mesin cetak sehingga materi ditulis dalam bentuk cetak
4. Penggunaan perangkat elektronik seperti radio, TV
5. Penggunaan TIK dalam kegiatan pembelajaran khususnya teknologi komputer dan internet.

Konsep belajar, pembelajaran dan mengajar

- Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu.
- Belajar merupakan aktifitas Psikologis(berfikir, memahami, menyimak, menelaah, mengungkapkan) dan Fisiologis (eksperimen, latihan, praktek, produksi, apresiasi)
- Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru berbentuk ketrampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan(Witherington 1952)

*Learning is the process by which
behavior (in the broader sense) is
originated or changed through
practice or training (howard L Kingskey)*

8 Perubahan Perilaku (Surya 1997)

1. Perubahan yang disadari dan disengaja
2. Perubahan yang berkesinambungan
3. Perubahan yang fungsional
4. Perubahan yang bersifat positif
5. Perubahan yang bersifat aktif
6. Perubahan yang bersifat permanen
7. Perubahan yang bertujuan dan terarah
8. Perubahan perilaku secara keseluruhan

Empat Pilar Pembelajaran menurut UNESCO

1. Learning to know
2. Learning to do
3. Learning to live together
4. Learning to be

Jenis-jenis aktifitas Belajar

1. Belajar Arti kata
2. Belajar Kognitif
3. Belajar Menghapal
4. Belajar Teoritis
5. Belajar Konsep
6. Belajar Kaidah
7. Belajar Berfikir
8. Belajar Ketrampilan Motorik
9. Belajar Estetis

Prinsip Prinsip belajar

- Perhatian dan Motivasi
- Keaktifan
- Keterlibatan langsung
- Pengulangan
- Tantangan
- Balikan dan penguatan
- Perbedaan Individu

Tipe Gaya Belajar

1. Tipe Belajar Visual
2. Tipe Belajar Auditif
3. Tipe Belajar Kinestetik

Teori Belajar Behaviouristik, Kognitif dan Konstruktivistik

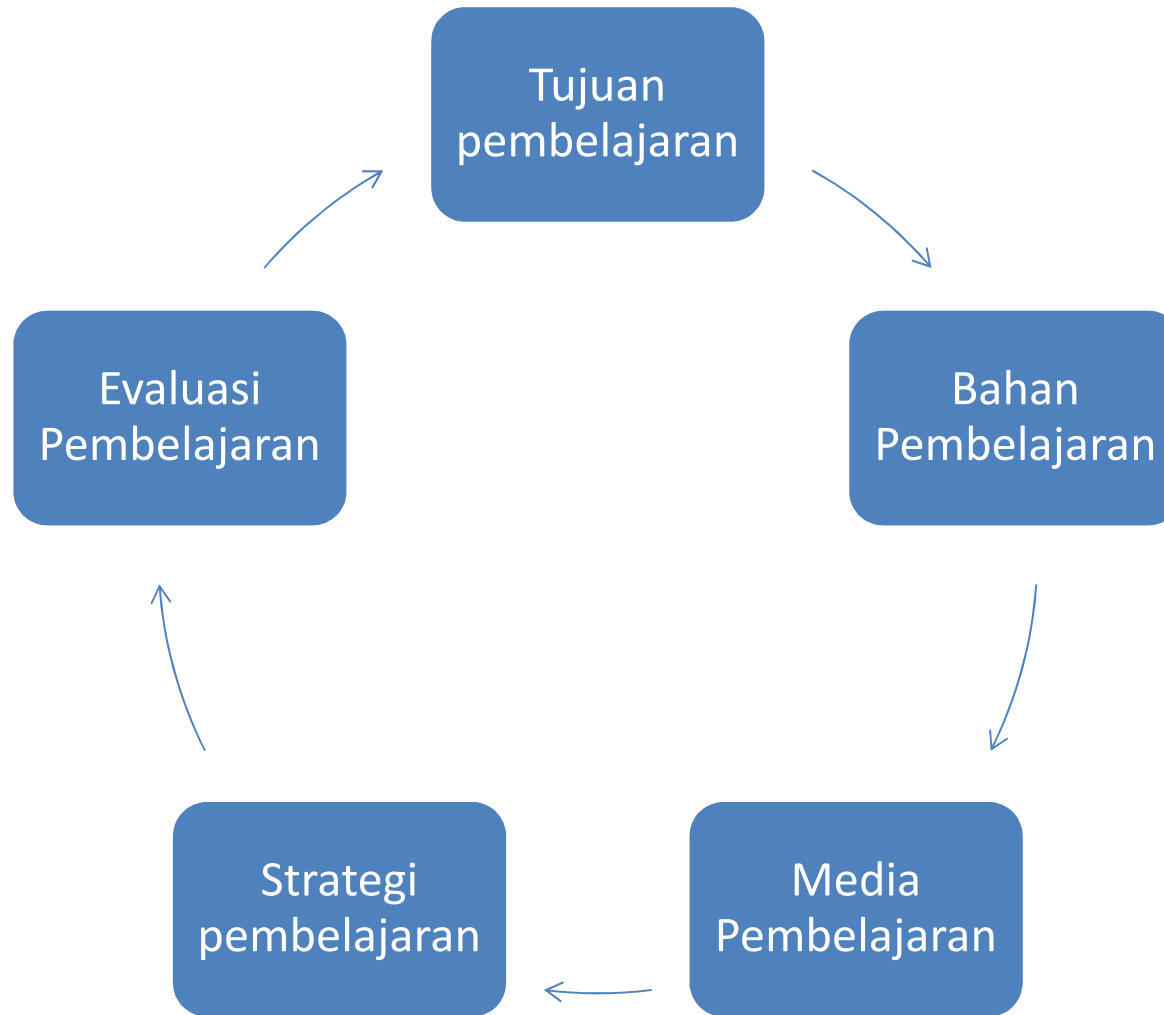
- TIK awalnya dilandasi Teori Belajar Behaviouristik yaitu Tingkah laku yang diamati yang disebabkan adanya stimulus dari luar (Skinner 1974)
- TIK dilandasi teori psikologi kognitif yaitu belajar mencakup penggunaan daya ingat, motivasi, pikiran dan refleksi.
- Konstruktivistik memandang peserta didik menginterpretasi informasi dan dunia sesuai dengan realitas personal mereka dan mereka belajar melalui observasi, proses, dan interpretasi dan membentuk informasi tersebut ke dalam pengetahuan personalnya.

Strategi Behavioris dapat digunakan untuk mengajar “**apa**” (tentang fakta-fakta), **Strategi Kognitif** dapat digunakan untuk mengajar “**Bagaimana**” (tentang proses dan prinsip-prinsip) dan **Strategi konstruktivis** dapat digunakan untuk mengajar “**mengapa**” (tingkat berfikir yang lebih tinggi yang dapat mengangkat makna personal, keadaan dan belajar kontekstual(Ertmet dan Newby(1993)

Contoh model Pembelajaran Konstruktivistik

- Model pembelajaran Reasoning and Problem solving
- Model pembelajaran problem based instruction
- Model pembelajaran perubahan konseptual
- Model Pembelajaran group investigation
- Model pembelajaran Inquiry

Komponen Pembelajaran



Tipe-tipe pembelajaran

- Tipe Pembelajaran pada dasarnya merupakan pengelolaan dan pengembangan yang dilakukan terhadap komponen pembelajaran. (Ibrahim 2003:85)

Pembelajaran Berdasarkan Orientasinya (Joice dan Weil (1996))

- Information processing Orientation
- Social Interaction Orientation
- Person Orientation
- Behavior Modification Orientation

Kaitan Antara Media dengan proses pembelajaran

- Pola Tradisional 1 : Tujuan → Penetapan isi dan metode → Guru → Siswa
- Pola Tradisional 2 : Tujuan → Penetapan isi dan metode → Guru dengan Media → Siswa
- Pola guru dan Media : Tujuan → Penetapan isi dan metode → Guru dengan Media Interaktif → Siswa
- Pola Pembelajaran Bermedia : Tujuan → Penetapan isi dan metode → Media → Siswa

Effective Teaching Strategies (Kilen, Roy 1998)

- Teacher Centered Approaches : menempatkan siswa sebagai objek dalam belajar dan kegiatan bersifat klasik dan guru menjadi orang yang serba bisa.
- Student Centered Approaches : menempatkan siswa sebagai subjek belajar dan kegiatan belajar bersifat modern

Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi

- Komputer dapat mengakomodasi siswa yang lamban menerima pelajaran.
- Komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan dengan mudah.
- Kendali berada ditangan siswa
- Kemampuan merekam aktifitas siswa selama menggunakan pembelajaran.
- Dapat berhubungan dengan berbagai device